



دانشگاه علوم پزشکی کرمان
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه:

جهت دریافت درجه دکترا دندانپزشکی

عنوان:

بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مبتلایان به استوماتیت ناشی از دنجرو بهبود کیفیت زندگی پس از درمان
ضایعه

به راهنمایی استاد ارجمند:

جناب آقای دکتر نادر نوابی

پژوهش و نگارش:

محب سرابی

شماره پایان نامه: ۱۰۹۴

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹



Kerman University of Medical Sciences

Dental School

**A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirement for
the Specialist Degree in General Dentistry**

Title

**Evaluation of quality of life related to oral health in patients with denture-
induced stomatitis and improvement of quality of life after lesion treatment**

Supervisors

Dr. Nader Navabi

Submitted By

Moheb Sarabi

Thesis No:1094

Year 2021

چکیده

سابقه و هدف: استوماتیت ناشی ازدنچر (D.S.) یک ضایعه شایع درمخاط دهان است که در زیر دنچرهای متحرک کامل فک بالا رخ می دهد و اتیولوژی اصلی آن عفونت با کاندیدا آلبیکنس است. هدف ازانجام مطالعه حاضر تعیین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان مبتلایان به این ضایعه و نیزارزیابی میزان بهبود این کیفیت زندگی پس اذدرمان ضد قارچ بوده است.

روش اجرا: دراین مطالعه مقطعی افراد به سه گروه دارای دندانهای طبیعی ، دارندگان دنچرکامل بدون ابتلا

به D.S. و مبتلایان به D.S. تقسیم شدند. پرسشنامه [Oral Health Impact Profile, OHIP-14]

یک نوبت توسط دو گروه اول و دو نوبت (قبل و بعد ازمصرف ۱۴ روزکپسول فلوکونازول ۱۰۰ میلی

گرمی ، روزی یکعدد) توسط گروه سوم تکمیل گردید. آنالیز آماری با استفاده ازانمونهای ANOVA،

Fischer exact test و ضریب همبستگی پیرسون با درنظرگیری دامنه اطمینان ۹۵ درصد انجام گرفت.

یافته ها: ۸۵ نفر درمطالعه شرکت کردند که میانگین سنی ایشان ۷,۹۵۵_+۶۹,۷۴۱ سال بود. میانگین نمره

مجموع پرسشنامه OHIP-14 افراد گروه مبتلا به D.S. اختلاف معنی داری را با دوگروه دیگر نشان داد

($P=0.0001$). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان پس ازتجویزفلوکونازول خوراکی به صورت معنی

داری بهبود یافت ($P=0.0001$).

نتیجه گیری: بنظر می رسد ابتلا به D.S. به اختلال درکیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان منجر می شود و

با انجام درمان ضدقارچ سیستمیک می توان ازبروز این معضل جلوگیری نمود.

واژه های کلیدی: کیفیت زندگی، استوماتیت ناشی ازدنچر، درمان ضدقارچ

Abstract:

Background and Aim: Denture Stomatitis (D.S.) is a common oral lesion which usually occurs under the maxillary removable complete dentures and infection by candida albicans has been considered to be the main etiology of this lesion. The aim of the present study was to determination of oral health-related quality of life (OHQoL) in patients with D.S. and surveying promotion of quality of life after antifungal treatment.

Materials and Methods: In the present cross-sectional study, the subjects classified into three groups: with natural teeth, complete denture wearers without D.S. and D.S. group. The questionnaire [Oral Health Impact Profile, OHIP-14] was completed once for first two groups and twice for D.S. group (before and after prescription of 100 mg fluconazole capsule /day for about 14 days). Data analysis was performed using one-way ANOVA, Fischer exact test and Pearson correlation coefficient at a confidence interval of 95%.

Results: 85 patients were included (mean age: 69.741 ± 7.955 years). The mean OHIP-score was significantly different between D.S. group in comparison with the other two groups ($P=0.0001$). OHQoL also significantly improved after prescription of fluconazole for D.S. patients ($P=0.0001$).

Conclusion: It seems that D.S. disrupts the OHQoL of the affected patients and systemic antifungal therapy has the potential of elimination of this problem.

Key Words: Quality of life, Denture stomatitis, antifungal therapy

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
-------	------

چکیده.....	۱
------------	---

فصل اول: کلیات

۱-۱- اهمیت پژوهش.....	Error! Bookmark not defined.
-----------------------	------------------------------

۲-۱- کاندید یازیس دهانی.....	Error! Bookmark not defined.
------------------------------	------------------------------

۳-۱- استوماتیت ناشی از دنجر.....	Error! Bookmark not defined.
----------------------------------	------------------------------

۴-۱- اهداف و فرضیات.....	Error! Bookmark not defined.
--------------------------	------------------------------

۱-۴-۱- هدف اصلی طرح.....	Error! Bookmark not defined.
--------------------------	------------------------------

۲-۴-۱- اهداف جزئی طرح.....	Error! Bookmark not defined.
----------------------------	------------------------------

۳-۴-۱- اهداف کاربردی طرح.....	Error! Bookmark not defined.
-------------------------------	------------------------------

۴-۴-۱- فرضیات یا سؤالات پژوهش.....	Error! Bookmark not defined.
------------------------------------	------------------------------

فصل دوم: مروری بر مقالات

۱-۲- مقدمه.....	Error! Bookmark not defined.
-----------------	------------------------------

فصل سوم: روش اجرا

۱-۳- مقدمه.....	Error! Bookmark not defined.
-----------------	------------------------------

فصل چهارم: یافته ها

۱-۴- مقدمه.....	Error! Bookmark not defined.
-----------------	------------------------------

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱-۵- نتیجه گیری..... **Error! Bookmark not defined.**

۲-۵- پیشنهاداتی که می توان برای مطالعات آینده ارایه داد. **Error! Bookmark not defined.**

منابع

پیوست ها

- 1- Mohammadi M, Navabi N, Zarei MR. Clinical and denture-related characteristics in patients with epulis fissuratum: a retrospective 58 case series. *Caspian J Dent Res* 2017; 6:15-21.
- 2- Navabi N, Gholamhoseinian A, Baghaei B, Hashemipour MA. Risk factors associated with denture stomatitis in healthy subjects attending a dental school in southeast Iran. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2013;13(4):574-80.
- 3-Aoun G, Cassia A. Evaluation of denture-related factors predisposing to denture stomatitis in a Lebanese population. *Mater Sociomed*. 2016; 28(5): 392-6.
- 4-Salerno C, Pascale M, Contaldo M, Esposito V, Busciolano M, Milillo L, Guida A, Petruzzi M, Serpico R. Candida-associated denture stomatitis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2011 ;16(2): e139-43.
- 5-Matsumoto MA, Castanho J, Kawakami RY, Ribeiro DA. Cytogenetical damage in exfoliated oral mucosa cells in elderly people suffering denture stomatitis. *Gerodontology*. 2010 ;27(3):183-8.
- 6- Singh A, Verma R, Murari A, Agrawal A. Oral candidiasis: An overview. *J Oral Maxillofac Pathol*. 2014 Sep; 18(Suppl 1): S81–S85.
- 7- de Oliveira CE, Gasparoto TH, Dionísio TJ, Porto VC, Vieira NA, Santos CF, Lara VS. Candida albicans and denture stomatitis: evaluation of its presence in the lesion, prosthesis, and blood. *Int J Prosthodont* 2010;23(2):158-9.
- 8- Antonio Ribeiro Rosa E. Oral candidosis physiopathology, decision making and therapeutics. Springer 2015. First edition; Curitiba, Parana.
- 9-Kim J, Sudbery P. [Candida albicans, a major human fungal pathogen](#). *J Microbiol*. 2011 Apr;49(2):171-7.
- 10-McManus BA, Coleman DC. [Molecular epidemiology, phylogeny and evolution of Candida albicans](#). *Infect Genet Evol*. 2014 Jan; 21:166-78.

11-Mallick EM, Bennett RJ. Sensing of the microbial neighborhood by *Candida albicans*. *PLoS Pathog*. 2013 Oct;9(10): e1003661.

12-Janus MM, Willems HM, Krom BP. *Candida albicans* in multispecies oral communities; a keystone commensal? *Adv Exp Med Biol*. 2016; 931:13–20.

13-Jontell M, Holmstrup P. Red and white lesions of the oral mucosa. In: Glick M. Burket's oral medicine. 12th edition. 2015.PMPH-USA.P:93-99.

14-Coronado-Castellote L, Jiménez-Soriano Y. Clinical and microbiological diagnosis of oral candidiasis. *J Clin Exp Dent*. 2013 Dec 1;5(5): e279-86.

15-Pankhurst CL. Candidiasis (oropharyngeal). *Clinical Evidence* 2013; 11:1304.

16-Gendreau L, Loewy ZG. Epidemiology and Etiology of Denture Stomatitis. *J Prosthodont* 2011;20(4):251-60.

17- Hilgert JB, Giordani JM, de Souza RF, Wendland EM, D'Avila OP, Hugo FN. Interventions for the Management of Denture Stomatitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Geriatr Soc*. 2016 Dec;64(12):2539-2545.

18- Sánchez-Vargas LO, Estrada-Barraza D, Pozos-Guillen AJ, Rivas-Caceres R. Biofilm formation by oral clinical isolates of *Candida* species. *Arch Oral Biol*. 2013;58(10):1318-26.

19- Contaldo M, Romano A, Mascitti M, Fiori F, Della Vella F, Serpico R, Santarelli A. Association between denture stomatitis, candida species and diabetic status. *J Biol Regul Homeost Agents*. 2019;33(3 Suppl. 1):35-41.

20- Emami E, Taraf H, de Grandmont P, Gauthier G, de Koninck L, Lamarche C, de Souza RF. The association of denture stomatitis and partial removable dental prostheses: a systematic review. *Int J Prosthodont*. 2012;25(2):113-9.

21- Kansky AA, Didanovic V, Dovsak T, Brzak BL, Pelivan I, Terlevic D. Epidemiology of oral mucosal lesions in Slovenia. *Radiol Oncol*. 2018 Sep 11;52(3):263-266.

22-Casaroto AR, Lara VS. Phytomedicines for Candida-associated denture stomatitis. *Fitoterapia* 2010;81(5):323-8.

23- Emami E, Kabawat M, Rompre PH, Feine JS. Linking evidence to treatment for denture stomatitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Dent*. 2014 ;42(2):99-106.

24-Jose A, Coco BJ, Milligan S, Young B, Lappin DF, Bagg J, Murray C, Ramage G. Reducing the incidence of denture stomatitis: are denture cleansers sufficient. *J Prosthodont* 2010;19(4):252-7.

25- Gauch LMR, Pedrosa SS, Silveira-Gomes F, Esteves RA, Marques-da-Silva SH. Isolation of Candida spp. from denture-related stomatitis in Pará, Brazil. *Braz J Microbiol*. 2017; pii: S1517-8382(17)30700-1.

26- Al tarawneh S, Bencharit S, Mendoza L, Curran A, Barrow D, Barros S, Preisser J, Loewy ZG, Gendreau L, Offenbacher S. Clinical and histological findings of denture stomatitis as related to intraoral colonization patterns of Candida albicans, salivary flow, and dry mouth. *J Prosthodont*. 2013 ;22(1):13-22.

27- Uludamar A, Akalın Evren B, Işeri U, Kulak Özkan Y. Arch Gerontol Geriatr. Oral health status and treatment requirements of different residential homes in Istanbul: a comparative study. 2011;53(1): e67-74.

28- Mandali G, Sener ID, Turker SB, Ulgen H. Factors affecting the distribution and prevalence of oral mucosal lesions in complete denture wearers. *Gerodontology*. 2011 ;28(2):97-103.

29- Khiyani MF, Ahmadi M, Barbeau J, Feine JS, de Souza RF, Siqueira WL, Emami E. Salivary Biomarkers in Denture Stomatitis: A Systematic Review. *JDR Clin Trans Res*. 2019;4(4):312-322.

30- Moosazadeh M, Akbari M, Tabrizi R, Ghorbani A, Golkari A, Banakar M. Denture Stomatitis and Candida Albicans in Iranian Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Dent (Shiraz)*. 2016 ;17(3 Suppl):283-292.

- 31- Evren BA, Uludamar A, Iseri U, Ozkan YK. The association between socioeconomic status, oral hygiene practice, denture stomatitis and oral status in elderly people living different residential homes. *Arch Gerontol Geriatr* 2011;(24):Article in press.
- 32- Sadig W. The denture hygiene, denture stomatitis and role of dental hygienist. *Int J Dent Hyg* 2010;8(3):227-31.
- 33- Cubera K. Denture stomatitis - definition, etiology, classification and treatment. *Przegl Lek.* 2013;70(11):947-9. [Article in Polish].
- 34- Yarborough A, Cooper L, Duqum I, Mendonça G, McGraw K, Stoner L. Evidence Regarding the Treatment of Denture Stomatitis. *J Prosthodont.* 2016 ;25(4):288-301.
- 35- Javed F, Al-Kheraif AA, Kellesarian SV, Vohra F, Romanos GE. Oral Candida carriage and species prevalence in denture stomatitis patients with and without diabetes. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2017;31(2):343-346.
- 36-dos Santos CM, Hilgert JB, Padilha DM, Hugo FN. Denture stomatitis and its risk indicators in south Brazilian older adults. *Gerodontology* 2010;27(2):134-40.
- 37- Sutula J, Coulthwaite L, Thomas L, Verran J. The effect of a commercial probiotic drink on oral microbiota in healthy complete denture wearers. *Microb Ecol Health Dis.* 2012 Oct 3;23. eCollection 2012.
- 38- Mahdavi Omran S, Rezaei Dastjerdi M, Zuashkiani M, Moqarabzadeh V, Taghizadeh-Armaki M. *Biomed Res Int.* 2018 May 16;2018:3086586.
- 39- Anadioti E, Gates WD, Elpers J, De Kok IJ, Cooper LF. Retrospective cohort analysis of maxillary overdentures retained by unsplinted implants. *J Prosthet Dent.* 2019 Sep;122(3):301-308.e1.
- 40- Mendes MSS, Chester NL, Fernandes Dos Santos JF, Chen Xi, Caplan DJ, Marchini L. Self-perceived oral health among institutionalized older adults in Taubate, Brazil. *Spec Care Dentist.* 2020;40(1):49-54.

- 41- Navabi N, Nakhaee N, Mirzadeh A. Validation of a Persian Version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). *Iranian J Publ Health* 2010; 39 (4):135-9.
- 42- Habibagahi R, Navabi N, Alsadat Hashemipour M, Hashemzahi A. Does Smoking Cessation Improve Oral Health-related Quality of Life? A Pilot Study. *Addict Health* 2020; 12(3): 167-74.
- 43- Nassab ARG, Navabi N, Pour MM, Charrosta N, Hashemipour MA. Quality of life in patients with chronic oral mucosal conditions: a qualitative research. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr*. 2021; 21: e0092.
[https:// doi.org /10.1590/pboci.2021.018](https://doi.org/10.1590/pboci.2021.018)
- 44- Farhang M, Navabi N, Kakoie S, Hashemipour MA. Evaluating the life quality of patients with diseases of oral mucosa referred to Kerman Dental School, Kerman, Iran, in 2014-2015. *J Oral Health Oral Epidemiol* 2017; 6(3): 151-8.
- 45- Kürklü-Gürleyen E, Ögüt-Erişen M, Çakır O, Uysal O, Ak G. Quality of life in patients with recurrent aphthous stomatitis treated with a mucoadhesive patch containing citrus essential oil. *Patient Prefer Adherence*. 2016; 10: 967–973.
- 46- Nagao Y, Sata M. Effect of oral care gel on the quality of life for oral lichen planus in patients with chronic HCV infection. *Virol J*. 2011; 8: 348. Published online 2011 Jul 12.
47. Yano J, Yu A, Fidel Jr. PL, Jr., Noverr MC. *Candida glabrata* Has No Enhancing Role in the Pathogenesis of Candida-Associated Denture Stomatitis in a Rat Model. *mSphere*. 2019; 4(2): e00191-19.
- 48- Sugio CYC, Neves Garcia AAM, Albach T, Moraes GS, Bonfante EA, Urban VM, Neppelenbroek KH. Candida-Associated Denture Stomatitis and Murine Models: What Is the Importance and Scientific Evidence? *J Fungi (Basel)* 2020; 6(2): 70.

49- Batisse C, Bonnet G, Veyrune JL, Nicolas E, Bessadet M. Predictive Parameters of Oral Health Quality of Life in Complete Mandibular Denture Wearers Stabilized by Mini-Implants: A Two-Year Follow-Up Study. *Materials (Basel)*.2017;10(10).

50- Monteiro DR, Silva S, Negri M, Gorup LF, de Camargo ER, Oliveira R, Barbosa DB, Henriques M. Silver nanoparticles: influence of stabilizing agent and diameter on antifungal activity against *Candida albicans* and *Candida glabrata* biofilms. *Lett Appl Microbiol*. 2012 ;54(5):383-91.

51- Bhat V, Sharma SM, Shetty V, Shastry CS, Vaman Rao C, Shenoy Sh, Saha S, Balaji S. Characterization of Herbal Antifungal Agent, *Origanum vulgare* against Oral *Candida* spp. Isolated from Patients with *Candida*-Associated Denture Stomatitis: An in vitro Study. *Contemp Clin Dent*. 2018 ;9(Suppl 1): S3-S10.

52- Marcos-Arias C, Eraso E, Madariaga L, Carrillo-Muñoz AJ, Quindós G. In vitro activities of new triazole antifungal agents, posaconazole and voriconazole, against oral *Candida* isolates from patients suffering from denture stomatitis. *Mycopathologia*. 2012 ;173(1):35-46.

53-Singh H, Sharma S, Singh S, Wazir N, Raina R. Problems faced by complete denture-wearing elderly people living in Jammu district. *J Clin Diagn Res*. 2014 ;8(12): ZC25-7.

54- Davoudi A, Ebadian B2, Nosouhian S. Role of laser or photodynamic therapy in treatment of denture stomatitis: A systematic review. *J Prosthet Dent*. 2018 ;120(4):498-505.



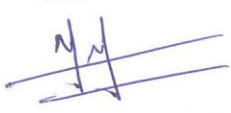




بسمه تعالی

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

دانشکده دندانپزشکی

« صور تجلسه دفاع از پایان نامه تحصیلی »

با تاییدات خداوند متعال جلسه دفاع از پایان نامه محب سرابی درجه دکترای حرفه ای در رشته دندانپزشکی تحت عنوان "بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان در مبتلایان به استوماتیت ناشی از دنجر و بهبود کیفیت زندگی پس از درمان ضایعه" در دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی به تاریخ ۹۹/۱۱/۲۱ برگزار گردید. هیات داوران که قبلاً پایان نامه ایشان را مطالعه نموده اند، پس از شنیدن دفاعیات و پرسشهای لازم از ایشان نتیجه را به شرح زیر اعلام می کنند. پایان نامه در وضع فعلی مورد قبول است و نامبرده با نمره ۱۹/۵ امتیاز عالی را دریافت نموده است.

امضاء	نام و نام خانوادگی:	هیات داوران
	دکتر نادر نوایی	استاد راهنما
	دکتر ملوک ترابی	معاون پژوهشی
		اساتید مدعو
		دکتر مریم السادات هاشمی پور
		دکتر مریم راد
		دکتر بهاره حسینی

مراتب فوق مورد تایید است

